

209

DETERMINAÇÃO DAS IDADES DOS PROTÓLITOS DAS ROCHAS DE FÁCIES GRANULITO BASEADO NA DATAÇÃO DE CRISTAIS DE ZIRCÃO DAS FÁCIES ANFIBOLITO ASSOCIADAS. *Leonardo Manara Rosenstengel, Leo Afraneo Hartmann (orient.)*

(UFRGS).

A datação de cristais de zircão de rochas de fácies anfibolito por microsonda iônica pode ser um suporte significativo no entendimento da história geológica de granulitos associados. As composições isotópicas U-Pb de zircão são muitas vezes alteradas por difusão durante as altas temperaturas do fácies granulito, conduzindo em alguns casos à interpretação incorreta da idade dos protólitos como sendo a idade mais velha obtida. Nesse trabalho, foi empregado o Beijing SHRIMP II (sensitive high resolution ion microprobe) para a datação de cristais de zircão de um gnaiss granodiorítico de fácies anfibolito e de um almandina-albita granulito do Complexo Granulítico Santa Maria Chico, situado na porção sul do Escudo Brasileiro. Esses novos resultados foram integrados ao trabalho anterior por SHRIMP II neste mesmo complexo e que envolveu o estudo geocronológico de cristais de zircão (Hartmann et al. 1999). Esse método possibilitou a determinação da idade metamórfica do gnaiss granodiorítico de fácies anfibolito e do almandina-albita granulito, bem como o estabelecimento das idades dos protólitos do granodiorito e do granulito do Complexo Granulítico Santa Maria Chico, a partir dos núcleos dos cristais de zircão. Esta metodologia é inovadora para a determinação da idade magmática (2.25 Ga) do protólito granodiorítico, um evento tectônico ainda não conhecido no escudo. (PIBIC).